

# Listado general de la instalación

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO

- Título: ALC-IZQ-UA9

La velocidad de la instalación deberá quedar por encima del mínimo establecido, para evitar sedimentación, incrustaciones y estancamiento, y por debajo del máximo, para que no se produzca erosión.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES EMPLEADOS

Los materiales utilizados para esta instalación son:

A 4000 TUBO HDPE - Coeficiente de Manning: 0.00020

Descripción	Geometría	Dimensión	Diámetros mm
DN315	Circular	Diámetro	287.8

El diámetro a utilizar se calculará de forma que la velocidad en la conducción no exceda la velocidad máxima y supere la velocidad mínima establecidas para el cálculo.

## 3. FORMULACIÓN

Para el cálculo de conducciones de saneamiento, se emplea la fórmula de Prandtl - Colebrook.

## 4. COMBINACIONES

A continuación se detallan las hipótesis utilizadas en los aportes, y las combinaciones que se han realizado ponderando los valores consignados para cada hipótesis.

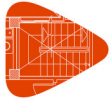
Combinación	Hipótesis Pluviales
Fecales+Pluviales	1.00

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Listado de nudos

Combinación: Fecales+Pluviales

Nudo	Cota m	Prof. Pozo m	Caudal sim. l/s	Coment.
IZQ-1	197.15	1.05	105.00	
IZQ-2	200.25	1.70	21.00	
IZQ-3	201.37	1.29	21.00	
IZQ-3A	201.37	1.10	21.00	
IZQ-3B	203.60	1.17	21.00	
IZQ-4	202.24	1.20	21.00	



# Listado general de la instalación

## 5.2 Listado de tramos

Valores negativos en caudal o velocidad indican que el sentido de circulación es de nudo final a nudo de inicio.

Combinación: Fecales+Pluviales

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s	Coment.
IZQ-1	IZQ-2	49.80	DN315	4.92	-105.00	129.26	-3.71	Vel.máx.
IZQ-2	IZQ-3	41.00	DN315	3.73	-84.00	123.25	-3.16	
IZQ-3	IZQ-3A	12.58	DN315	1.99	-42.00	100.34	-2.08	
IZQ-3	IZQ-4	37.24	DN315	2.47	-21.00	65.93	-1.87	Vel.mín.
IZQ-3A	IZQ-3B	44.78	DN315	4.60	-21.00	56.23	-2.34	

## 6. ENVOLVENTE

Se indican los máximos de los valores absolutos.

Envolvente de máximos

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s
IZQ-1	IZQ-2	49.80	DN315	4.92	105.00	129.26	3.71
IZQ-2	IZQ-3	41.00	DN315	3.73	84.00	123.25	3.16
IZQ-3	IZQ-3A	12.58	DN315	1.99	42.00	100.34	2.08
IZQ-3	IZQ-4	37.24	DN315	2.47	21.00	65.93	1.87
IZQ-3A	IZQ-3B	44.78	DN315	4.60	21.00	56.23	2.34

Se indican los mínimos de los valores absolutos.

Envolvente de mínimos

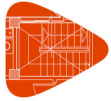
Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s
IZQ-1	IZQ-2	49.80	DN315	4.92	105.00	129.26	3.71
IZQ-2	IZQ-3	41.00	DN315	3.73	84.00	123.25	3.16
IZQ-3	IZQ-3A	12.58	DN315	1.99	42.00	100.34	2.08
IZQ-3	IZQ-4	37.24	DN315	2.47	21.00	65.93	1.87
IZQ-3A	IZQ-3B	44.78	DN315	4.60	21.00	56.23	2.34

## 7. MEDICIÓN

A continuación se detallan las longitudes totales de los materiales utilizados en la instalación.

A 4000 TUBO HDPE

Descripción	Longitud m
DN315	185.41



# Listado general de la instalación

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO

- Título: ALC-DCH-UA9

La velocidad de la instalación deberá quedar por encima del mínimo establecido, para evitar sedimentación, incrustaciones y estancamiento, y por debajo del máximo, para que no se produzca erosión.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES EMPLEADOS

Los materiales utilizados para esta instalación son:

A 4000 TUBO HDPE - Coeficiente de Manning: 0.00020

Descripción	Geometría	Dimensión	Diámetros mm
DN200	Circular	Diámetro	182.6
DN315	Circular	Diámetro	287.8
DN400	Circular	Diámetro	365.8

El diámetro a utilizar se calculará de forma que la velocidad en la conducción no exceda la velocidad máxima y supere la velocidad mínima establecidas para el cálculo.

## 3. FORMULACIÓN

Para el cálculo de conducciones de saneamiento, se emplea la fórmula de Prandtl - Colebrook.

## 4. COMBINACIONES

A continuación se detallan las hipótesis utilizadas en los aportes, y las combinaciones que se han realizado ponderando los valores consignados para cada hipótesis.

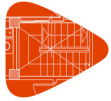
Combinación	Hipótesis Pluviales
Fecales+Pluviales	1.00

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Listado de nudos

Combinación: Fecales+Pluviales

Nudo	Cota m	Prof. Pozo m	Caudal sim. l/s	Coment.
DCHA-1	197.65	1.07	168.00	
DCHA-2	199.32	1.30	21.00	
DCHA-3	200.25	1.40	21.00	
DCHA-4	200.60	1.40	21.00	
DCHA-5	201.11	1.40	21.00	
DCHA-6	201.34	1.20	21.00	



# Listado general de la instalación

ALC-DCH-UA9

Fecha: 28/06/18

Nudo	Cota m	Prof. Pozo m	Caudal sim. l/s	Coment.
DCHA-7	203.15	1.20	21.00	
DCHA-8	205.34	1.20	21.00	
PS1	200.75	0.88	21.00	

## 5.2 Listado de tramos

Valores negativos en caudal o velocidad indican que el sentido de circulación es de nudo final a nudo de inicio.

Combinación: Fecales+Pluviales

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s	Coment.
DCHA-1	DCHA-2	33.30	DN400	4.31	-168.00	155.88	-3.93	Vel.máx.
DCHA-2	DCHA-3	21.45	DN400	3.87	-147.00	149.12	-3.65	
DCHA-3	DCHA-4	13.79	DN400	2.54	-105.00	139.32	-2.86	Vel.mín.
DCHA-3	PS1	31.75	DN200	1.57	-21.00	90.46	-1.62	
DCHA-4	DCHA-5	42.25	DN400	1.21	-84.00	151.81	-2.04	
DCHA-5	DCHA-6	12.28	DN315	3.50	-63.00	106.94	-2.86	
DCHA-6	DCHA-7	37.17	DN315	4.87	-42.00	78.89	-2.90	
DCHA-7	DCHA-8	47.27	DN315	4.63	-21.00	56.12	-2.35	

## 6. ENVOLVENTE

Se indican los máximos de los valores absolutos.

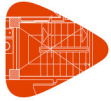
Envolvente de máximos

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s
DCHA-1	DCHA-2	33.30	DN400	4.31	168.00	155.88	3.93
DCHA-2	DCHA-3	21.45	DN400	3.87	147.00	149.12	3.65
DCHA-3	DCHA-4	13.79	DN400	2.54	105.00	139.32	2.86
DCHA-3	PS1	31.75	DN200	1.57	21.00	90.46	1.62
DCHA-4	DCHA-5	42.25	DN400	1.21	84.00	151.81	2.04
DCHA-5	DCHA-6	12.28	DN315	3.50	63.00	106.94	2.86
DCHA-6	DCHA-7	37.17	DN315	4.87	42.00	78.89	2.90
DCHA-7	DCHA-8	47.27	DN315	4.63	21.00	56.12	2.35

Se indican los mínimos de los valores absolutos.

Envolvente de mínimos

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s
DCHA-1	DCHA-2	33.30	DN400	4.31	168.00	155.88	3.93
DCHA-2	DCHA-3	21.45	DN400	3.87	147.00	149.12	3.65
DCHA-3	DCHA-4	13.79	DN400	2.54	105.00	139.32	2.86
DCHA-3	PS1	31.75	DN200	1.57	21.00	90.46	1.62
DCHA-4	DCHA-5	42.25	DN400	1.21	84.00	151.81	2.04
DCHA-5	DCHA-6	12.28	DN315	3.50	63.00	106.94	2.86
DCHA-6	DCHA-7	37.17	DN315	4.87	42.00	78.89	2.90



# Listado general de la instalación

ALC-DCH-UA9

Fecha: 28/06/18

Inicio	Final	Longitud m	Diámetros mm	Pendiente %	Caudal l/s	Calado mm	Velocidad m/s
DCHA-7	DCHA-8	47.27	DN315	4.63	21.00	56.12	2.35

## 7. MEDICIÓN

A continuación se detallan las longitudes totales de los materiales utilizados en la instalación.

### A 4000 TUBO HDPE

Descripción	Longitud m
DN200	31.75
DN315	96.72
DN400	110.79